Bomba neumática grasa 50:1

y sistemas de engrase

PRESSOL

03 591 A411 E

Índice

1. Información general 2
1.1 Uso previsto 2
1.2 Estructura y descripción de funciónalidad 2
1.3 Datos técnicos 3
1.4 Campos de aplicación 3
1.5 Especificaciones para la instalación 3
1.6 El ajuste de la unidad de mantenimiento 4
2. Instrucciones generales de seguridad 5
2.1 Especificaciones sobre las instrucciones de seguridad 5
2.2 Seguridad en el trabajo 5
2.3 Peligros en el uso de la bomba de grasa 6
3. Montaje 7
4. Puesta en marcha 7
5. Funcionamiento 7
5.1 Cambio de bidón 8
6. Mantenimiento 8
7. Accesorios 9
8. Localización de averías 9
9. Reparaciones/Servicio 10
10. Declaración de conformidad CE 10
11. Detalle de despiece 11

1. Información general

1.1 Uso previsto

Con esta bomba se pueden procesar sin problemas grasas lubrificantes y de usos múltiples tanto si se monta en sistemas de conductos de longitud media como si se utiliza directamente desde el bidón.

La utilización correcta de la bomba obliga a leer detenidamente las instrucciones de uso adjuntas.

Cualquier modificación en el uso de la bomba de aceite (otros medios, uso de la fuerza) o cambio (reconstrucciÛn, accesorios no originales) conlleva peligros. Este tipo de casos se consideran como ajenos al uso previsto.

El usuario se responsabiliza de los daños provocados por la bomba de gasóleo eléctrica, que no se corresponden con el uso estipulado en las instrucciones de uso.

Antes de hacer cualquier reparación o mantenimiento quitar la presión a la bomba.

Deje la reparación y mantenimiento solamente en manos de personal cualificado.

En las reparaciones se tienen que utilizar únicamente piezas originales del fabricante, de otro modo se pierde la garantía.

1.2 Estructura y descripción de funciónalidad

La bomba de engrase puede equiparse con diferentes accesorios de PRESSOL.

Carcasa enteramente inyectada en zinc.

Biela de pistón de acero inoxidable endurecido.

Componentes de control fabricados con polímeros técnicos de gran longevidad.

Todas las juntas de Poliuretano y Perbunan adecuadas al campo de aplicación de la bomba.

1.3 Datos técnicos

Tipo		50:1
Relación de transmisión		50:1
Presión máxima	bar	10
Presión mínima	bar	2
Presión recomendada	bar	8
Cilindrada motor	cm^3	220
Cilindrada bomba	cm^3	8
Cantidad de carreras a 8 bar *	Carreras/min	220
Rendimiento de la bomba a 8 bar *	g/min	1100
Presión de la bomba a 8 bar de presión	bar	400
Consumo de aire a 8 bar de presión	l/min	400
Alimentación de aire comprimido	G	¼" i
Conexión de grasa admisión	Ø/mm	35
Conexión de grasa impulsión	G	¼" a
Volumen con marcha en vacío según ISO 9614-2 (a 2 m de distancia)	db (A)	78
Volumen con carga según ISO 9614-2 (a 2 m de distancia)	db (A)	77
Peso	kg	8,4
* con salida libre		

Tabla 1-3: Datos técnicos

1.4 Campos de aplicación

La bomba es adecuada para transportar grasas lubrificantes y de usos múltiples, con un grado de consistencia NLGI 0 a NLGI2, desde los recipientes originales.

1.5 Especificaciones para la instalación

La bomba de engrase está concebida para su funcionamiento dentro de edificios. El lugar de montaje debe seleccionarse de manera que la bomba pueda funcionar sin problemas.

¡La bomba neumática debe ser utilizado con la unidad de mantenimiento, de lo contrario la garantía está anulada! Se tiene que cuidar con todo rigor de que la bomba funcione junto con una válvula reguladora de presión. Ajustando a 8 bar la válvula reguladora de la presión, se alcanza la presión de servicio recomendada para la bomba. De este modo, se evitan los posibles daños en las piezas componentes o los problemas de hermeticidad, protegiéndose también la bomba.

En los sistemas de nueva instalación es necesario antes de la puesta en marcha, eliminar de las tuberías las virutas metálicas y las demás impurezas que se encuentran en ellas. Le rogamos que al transportar a otro barril tenga también especialmente en cuenta que la bomba, o bien el accesorio no se ensucie con virutas, ni serrín, ni arena, etc.

El operario que utilice esta bomba de aceite está obligado según § 19 g WHG (ley alemana de medioambiente, comprobar la correspondiente en España), a vigilar el lugar donde se trabaja con esta bomba de gasóleo para que cumpla la normativa vigente en cada caso.

1.6 El ajuste de la unidad de mantenimiento

Artículo No.:. 20218950 (versión antigua):

Con esta unidad de mantenimiento la rueda debe estar en la posición 1, como se ve en la imagen.

Atornillar el tornillo de latón todo hacia adentro, entonces destornillar una vuelta.

Artículo No.:. 20218950 (nueva versión):

Con esta unidad de mantenimiento el tornillo de latón debe ser atornillado, tal como se describe en la figura.

2. Instrucciones generales de seguridad

2.1 Especificaciones sobre las instrucciones de seguridad

En las instrucciones de seguridad se realiza una distinción entre los diferentes niveles de peligrosidad. Las definiciones y pictogramas que puede encontrar son los siguientes:

Pictograma	Indicación de aviso	Consecuencias en caso de que no se cumplan las normas de seguridad
	Advertencia	Puede causar la muerte o graves daños físicos
	Precaución	Posibles lesiones o daños materiales leves o medianos

Además de esta clasificación se puede emplear otra, en la que se hacen sugerencias generales para el manejo adecuado de la bomba de aceite.

Pictograma	Indicación de aviso	Significado
	Nota	Conocimientos previos o consejos para el correcto uso del producto

2.2 Seguridad en el trabajo

La bomba de engrase ha sido concebida y fabricada en conformidad con las prescripciones pertinentes de seguridad y salud de las directivas CE relevantes.

Aún así, siempre pueden darse situaciones de peligro si no se atienden las instrucciones de uso.

Por este motivo, antes de poner en marcha la bomba de engrase, lea el presente manual de instrucciones y entréguelo a otros usuarios de la bomba.

En cualquier caso, en relación con el manejo de la bomba de engrase deberán cumplirse las normas de seguridad y de prevención contra accidentes locales así como las advertencias de seguridad del manual de instrucciones.

Durante el periodo de garantía, solo se puede desmontar la bomba por el personal de PRESSOL.

ATENCION! Antes de abrir la bomba, siempre se tiene que desconectar la alimentación de aire comprimido y vaciar la presión en la bomba, accionando la pistola. Para su seguridad, es obligatorio cerrar el suministro de aire mientras no se utiliza la bomba, para evitar que la bomba sea bajo presión. Le rogamos observe también la reglamentación en vigor relativa a la protección ambiental en lo que respecta al trabajo con aceites.

Precaución!

¡Una instalación o utilización indebida de la bomba de engrase puede provocar daños materiales o en personas!

Antes de utilizar la bomba de engrase lea atentamente todo el manual de instrucciones.

2.3 Peligros en el uso de la bomba de grasa

Advertencia!

Accesorios dañados pueden ocasionar lesiones físicas y averías!

- Los conductos de aspiración y suministro no pueden estar retorcidos, tronchados o demasiado estirados.
- Los accesorios y el material de la bomba de aceite deben ser examinados periódicamente. Controlar zonas desgastadas, fisuras u otros daños.
- Los accesorios defectuosos deberán cambiarse inmediatamente y únicamente por piezas de recambio originales de PRESSOL.
- En relación a la duración del producto se encuentran datos en ZH 1/A45.4.2 ó DIN 20066 parte 5.3.2.

Precaución!

¡La fuga de grasas puede provocar daños medioambientales!

- Asegúrese de tener en cuenta la normativa española correspondiente en estos casos para el montaje, mantenimiento y utilización de la bomba de aceite.

Precaución!

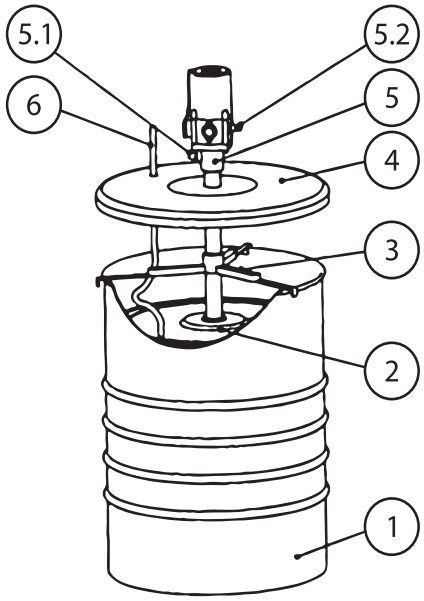
¡Una presión excesiva puede provocar la rotura de la bomba de engrase y de los accesorios!

- No exceda las presiones de trabajo indicadas en el capítulo 1.3.
- Utilice únicamente accesorios originales según la norma DIN 1283.

Precaución!

¡Una presión y un llenado excesivos del punto de lubricación puede destruir la boquilla y, posiblemente, el cojinete y la máquina!

- No exceda las presiones de trabajo indicadas en el capítulo 1.3.
- Preste atención a las indicaciones de mantenimiento y de servicio hechas por el fabricante de la máquina.



3. Montaje

La bomba de engrase se entrega completamente montada.

Según el modelo, podrán o deberán montarse los accesorios.

Nota

Procure realizar el montaje en condiciones de limpieza y asegúrese de la unión perfecta de los accesorios con la carcasa de la bomba.

Utilice agentes de unión y pegado adecuados, por ejemplo cinta de Teflón).

Retire la tapa del recipiente de grasa (pos. 1) e inserte el seguidor (pos. 2), levemente inclinado, y presiónelo contra la grasa hasta que salga grasa por el orificio del medio.

Fije el soporte para bomba (pos. 3) en el recipiente de grasa (pos. 1) y céntrelo sobre el orificio central del seguidor (pos. 2).

Desplace la tapa guardapolvo (pos. 4) sobre el tubo de bomba de la bomba de engrase (pos. 5) y coloque ambos centralmente a través del soporte para bomba (pos.3) y del seguidor (pos.2) en el recipiente de grasa (pos.1).

Fije el tubo flexible de grasa con los accesorios correspondientes (articulación Z, pistola de engrase, etc.) en la salida de la bomba (pos. 5.1).

La bomba de engrase está lista para su puesta en marcha.

4. Puesta en marcha

Precaución!

¡Nunca realice trabajos en una bomba que esté en funcionamiento!

- Monte o desmonte los accesorios sólo cuando la bomba esté desconectada y el sistema no se encuentre bajo presión.

Conecte la alimentación de aire comprimido (pos. 5.2) de la bomba de grasa a red eléctrica. La bomba se pone en marcha.

Accione la bomba de engrase hasta que la grasa salga sin burbujas de aire.

Cierre la pistola de engrase. La bomba se parará automáticamente cuando alcance la presión de trabajo configurada.

La bomba de engrase está lista para su utilización.

5. Funcionamiento

Advertencia!

¡La bomba de engrase genera una presión de trabajo de 400 bar!

- Cuando realice trabajos con la bomba de engrase, lleve el equipo de protección adecuado (guantes de cuero, gafas de protección).
- Nunca apunte la pistola de engrase hacia partes de su cuerpo o hacia otras personas.

Precaución!

¡Nunca bombee medios contaminados!

- Asegúrese de que las grasas que deben transportarse no contengan impurezas.

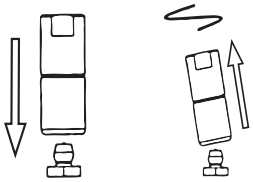


Ilustración 5-1 Ilustración 5-2

Presione la boquilla hidráulica en dirección axial contra el engrasador. (Ilustración 5-1)

Accione la pistola de engrase y proporcione la cantidad correspondiente de grasa al punto de lubricación.

Extraiga la boquilla hidráulica del engrasador mediante un movimiento giratorio. (Ilustración 5-2)

Nota

Una vez terminado el proceso de lubricación y/o si la ya no se necesita la bomba de engrase por un período mayor de tiempo, se recomienda vaciar el depósito de aire comprimido a través de la válvula de ventilación que se encuentra en la parte frontal de la bomba de carga de aire, para evitar así que la bomba de engrase se vacíe de forma no intencional o se produzcan fugas.

5.1 Cambio de bidón

Precaución!

¡Nunca realice trabajos en una bomba que esté en funcionamiento!

- Cambie el bidón o el recipiente sólo cuando la bomba esté desconectada y el sistema no se encuentre bajo presión.

Desconecte la alimentación de aire comprimido de la red eléctrica.

Accione la pistola de engrase hasta que ya no salga más grasa.

En los bidones de 200l, el seguidor (pos. 2) puede separarse del fondo mediante la ayuda de aire comprimido. Para ello, con una pistola de soplado introduzca aire comprimido a través del tubo flexible (pos. 6) debajo del seguidor.

Desmonte la bomba, la tapa guardapolvo, el soporte para bomba y el seguidor en el orden inverso al descrito en el punto 3 (Montaje).

Nota

No coloque la bomba de engrase con el tubo de la bomba sobre el suelo. Así evitará que la bomba se ensucie y se dañe y, por consiguiente, que se produzcan paradas y costes de reparación.

6. Mantenimiento

Para garantizar un funcionamiento perfecto de la bomba, recomendamos limpiar de vez en cuando el filtro y el silenciador de la entrada de aire. Si la bomba funciona sin uso del conjunto de mantenimiento, hay que inyectar regularmente – tomando en cuenta las condiciones de uso de la bomba - unas gotas de aceite en la entrada de aire.

La bomba de engrase requiere escaso cuidado y mantenimiento.

Siguiendo la ley alemana § 19i WHG hay que examinar regularmente las siguientes partes y cambiarlas si es necesario, para evitar dañar el medioambiente, minorizar averías o daños personales:

- Carcasa de la bomba
- Manguera de suministro
- Pistola
- Tuberías y tubos de conexión

7. Accesorios

Véase el manual Técnicas de taller o www.pressol.com

Nota

El funcionamiento correcto de la bomba de engrase sólo se puede garantizar con piezas de recambio originales de PRESSOL. Para evitar deficiencias y peligros, utilice únicamente piezas de recambio originales.

8. Localización de averías

Fallo	Causa	Solución
El motor no marcha o lo hace muy lentamente.	La presión es demasiado baja.	Ajustar la presión a 3 bar como mìnimo.
	Silenciador (no. 20) o filtro (no. 11) atorados.	Limpiar el silenciador y el filtro.
El motor marcha, pero la bomba no transporta nada de aceite o muy poco.	Cedazo (pos. 41) sucio.	Limpiar cedazo.
	Bidón abollado.	Presionar el seguidor contra el bollo.
	Burbuja de aire en la grasa.	Retirar la bomba del bidón. Golpear el bidón varias veces contra el suelo, presionar de nuevo el seguidor y colocar la bomba nuevamente en el bidón. Accionar la pistola de engrase y conectar el aire comprimido.
	Grasa demasiado rígida.	Utilizar sólo grasa hasta un nivel de consistencia 2 según NLGI. La temperatura de la grasa no debe ser inferior a los 15º C.
	Pérdidas debidas al frotamiento en los tubos o flexibles.	Si es posible, seleccionar conductos cortos e insertar la bomba por el centro.
La bomba funciona pero sin subida de presión.	Juntas o válvulas deterioradas o sucias en la bomba.	Limpiar las piezas o cambiarles.
Fuga de aire al silenciador. (cuando la bomba está de pie).	Pistón (no. 5) deteriorado.	Cambiar el pistón (Art.-Nr. 03 324).
	Junta o arandela de hermeticidad al distribuidor (no. 19.6) deterioradas.	Cambiar las piezas. Utilizar el kit de reparación (Art.-Nr. 87 351).

Tabla 8-1: Localización de averías

Si las recomendaciones y medidas de la Tab. 8-1 no son suficientes, contacte usted nuestro departamento de servicio al cliente (Contacto en el capítulo 9).

9. Reparaciones/Servicio

La bomba de engrase ha sido desarrollada y fabricada según los estándares más altos de calidad.

Si a pesar de todo debería salir un problema, por favor póngase en contacto con nuestro personal en el Servicio::

PRESSOL Schmiergeräte GmbH

Tel +49 9462 17-216

Fax +49 9462 1063

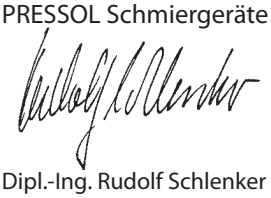
service@pressol.com

10. Declaración de conformidad CE

Mediante la presente declaramos que el dispositivo descrito a continuación cumple las directivas de la CE tanto en su concepción y construcción como en la versión que hemos puesto en circulación. En caso de una modificación del aparato no coordinada con nosotros esta declaración pierde su validez.

Descripción del aparato	**Bomba neumática 50:1**
Tipo de aparato	Bomba neumática
año	vea placa de fabricante
Directrices UE aplicables	CE-normativa máquinas anexo 1 89/392 CE-normativa del 14.6.1989 91/368/CE Modificación del 20.6.1991 93/ 68/CE Modificación del 30.08.1993
Normas nacionales aplicadas	DIN EN 292, parte 1, parte 2 DIN EN 45014

17.07.2013 PRESSOL Schmiergeräte GmbH



Dipl.-Ing. Rudolf Schlenker

11. Detalle de despiece

No.	Denominación	Nº de referencia
1	Cilindro de presión	03 268
2	Anillo tórico perbunán	03 316
3	Tuerca	03 311
4	Arandela	87 116
5	Pistón	03 324
6	Arandela compensadora	03 250
7	Tuerca	87 221
8	Arandela	87 212
9	Anillo tórico perbunán	02 380
10	Cuerpo distribuidor	87 211
11	Filtro	87 228
12	Reductor	03 319
13	Palanca posicionamiento	87 210
14	Terminal	87 209
15	Muelle de empuje	87 215
16	Anillo tórico perbunán	87 223
17	Obturador	87 206
18	Tuerca	87 220
19	Kit repar. - Distribuidor	87 351
19.1	Boquilla	87 214
19.2	Cursor	87 213
19.3	Anillo tórico perbunán	87 225
19.4	Anillo tórico perbunán	87 224
19.5	Anillo tórico perbunán	87 223
19.6	Tope	87 204
20	Silenciador	87 227
21	Tope	87 207
22	Kit reparación – Pistón	87 352
22.1	Anillo tórico perbunán	03 262
22.2	Vástago de pistón	87 205
22.3	Eje móvil	87 208
22.4	22.4 Vástago de pistón	02 840
23	Anillo tórico perbunán	87 226
24	Kit reparación – Base	87 355
24.1	Base salida producto	87 216
24.2	Anillo de guiado	03 307
24.3	Anillo tórico perbunán	02 380
24.4	Arandela	87 262
24.5	Arandela de apoyo	03 292

No.	Denominación	Nº de referencia
24.6	Anillo de labio	03 387
24.7	Anillo	03 264
25	Tuerca	87 222
26	Casquillo tensor	03 260
27	Eje hexagonal	
	Largo 176 mm	87 515
	Largo 238 mm	87 516
	Largo 376 mm	87 517
	Largo 476 mm	87 518
	Largo 776 mm	87 519
28	Bola	03 304
29	Pistón	87 508
30	Tuerca	00 808
31	Eje conexión - roscado	87 509
32	Anillo tórico perbunán	87 521
33	Tubo aspiración	
	Largo 229 mm	87 510
	Largo 291 mm	87 511
	Largo 429 mm	87 512
	Largo 529 mm	87 513
	Largo 829 mm	87 514
34	Adaptador	87 507
35	Anillo de labio	87 522
36	Cilindro de presión	87 506
37	Anillo	03 501
38	Anillo de labio	00 152
39	Cabeza válvula	03 477
40	Cuerpo válvula	87 505
41	Cedazo	03 503
42	Anillo	03 328
43	Cazo	87 528
44	Tuerca	01 085
45	Contera aspiración	87 504

Tabla 11-1: Descripciones del esquema de construcción 11-1

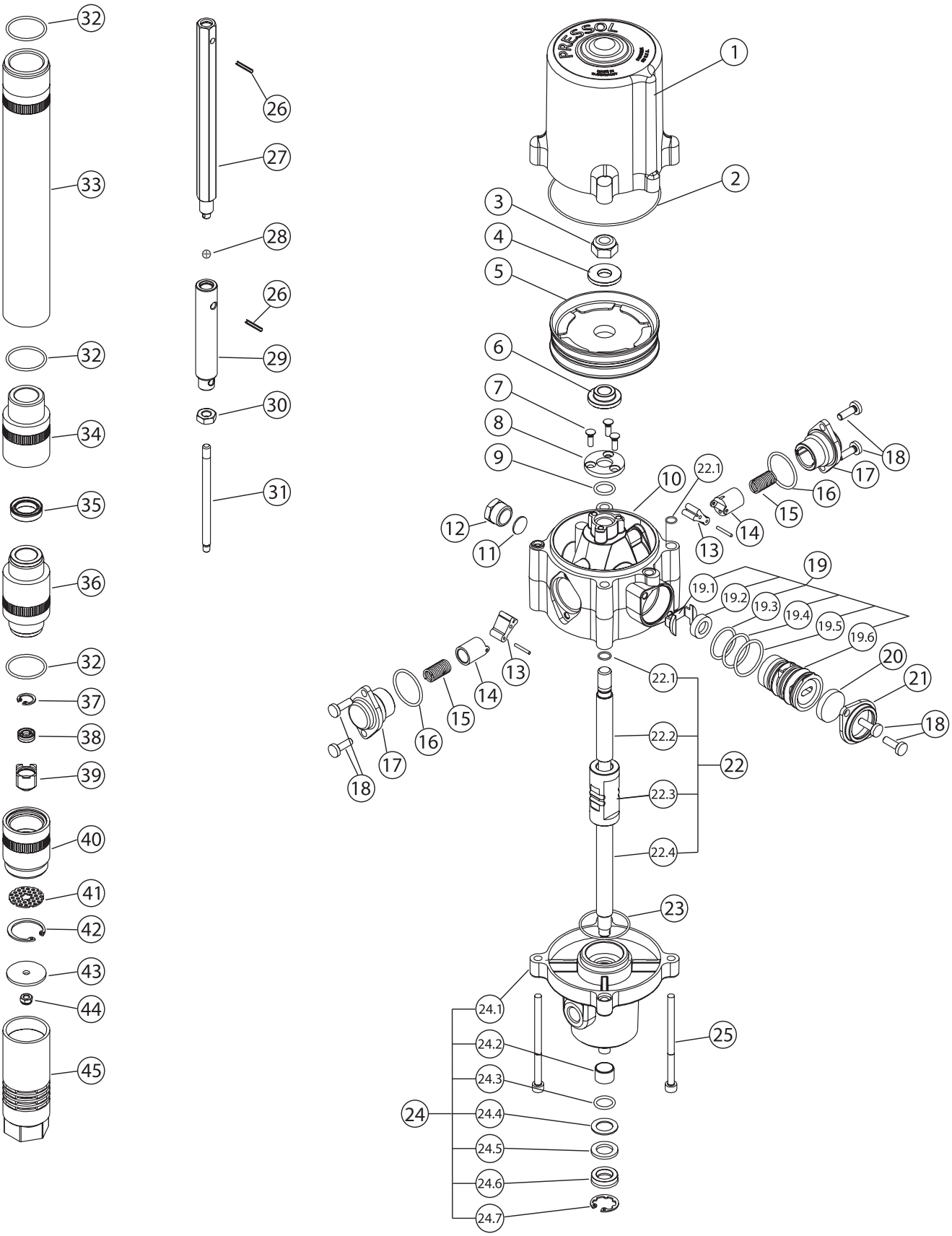


Ilustración 11-1: Despiece de la bomba de engrase neumática

Pressol Schmiergeräte GmbH
Parkstraße 7
93167 Falkenstein | Germany
Tel. +49 9462 17-0
Fax +49 9462 17-208
info@pressol.com
www.pressol.com